



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

>>>

AVIS DE SOUTENANCE DE THESE DE DOCTORAT

Monsieur Ramzi MURSHED soutiendra une thèse
le 4 juin 2009 à 14h

amphithéâtre Pôle Agrosciences

SPÉCIALITÉ : SCIENCES AGRONOMIQUES

ED : 306

Titre de la thèse : Etude de l'expression des gènes impliqués dans le recyclage de la vitamine C dans les fruits de tomate en réponse à divers stress abiotiques

Membres du jury :

LEDOIGT Gérard PR Biologie moléculaire- Biochim Université Clermont-Ferrand II,
URBAN Laurent DR-HDR Physiologie Végétale-Agronomie, INRA de Corse,
ZUILY-FODIL Yasmine PR Biologie moléculaire végétale, Université Paris 12,
COUDRET Alain PR Physiologie Végétale, Université d'Avignon et Pays de Vaucluse,
GAUTIER Hélène, CR Physiologie Végétale-Agronomie, INRA d'Avignon, (invitée)
SALLANON Huguette, PR Physiologie Végétale, Université d'Avignon et Pays de Vaucluse,
LAURI Félicie, MCF Biologie moléculaire végétale, Université d'Avignon et Pays de Vaucluse (invitée)

Résumé de la thèse :

Les plantes sont constamment exposées à divers stress environnementaux qui réduisent leurs rendements. Les effets des différents niveaux de stress abiotiques (stress hydrique, stress salin et mercure) sur la régulation de l'expression des gènes codant les enzymes antioxydants : superoxyde dismutase (SOD) et catalase (CAT), ascorbate peroxidase (APX), monodehydroascorbate réductase (MDHAR), dehydroascorbate réductase (DHAR) et glutathion réductase (GR) ont été étudiés dans les fruits de la tomate (*Solanum lycopersicum* L. cv. Micro-Tom).

Les changements des contenus en H₂O₂ et MDA indiquent que les différents stress ont induit un stress oxydatif dans les fruits. Les concentrations d'ascorbate (ASA) et de dehydroascorbate (DHA), ont été également modifiées par les divers stress appliqués.

En outre, les activités de SOD et CAT et les activités et les niveaux relatifs de transcription de DHAR, MDHAR, APX et GR sont régulés de manière différentielle en fonction de l'intensité et la durée de stress. De plus, ces résultats suggèrent que la réponse des systèmes antioxydants des fruits de la tomate au stress oxydatif induit par les traitements de stress abiotiques est différente selon le stade de développement du fruit.